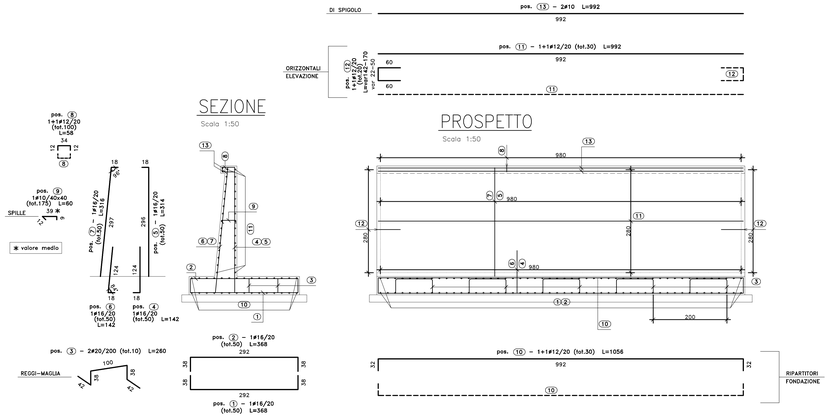
TIPO H3 A PARAMENTO INCLINATO



TIPO H2

Sagoma	Pos.	ø	nb	A	B	C	L	Ltot	Note
	1	14	50	28	212		268	13400	
	8	12	100	12	34		58	5800	
	10	10	22	22	992		1036	22792	
	2	14	50	28	212		268	13400	
	12	12	20	60	22/40		142/160	3020	
	3	20	5	42	28	100	240	1200	
	4	14	50	104	18		122	6100	
	5	14	50	196	18		214	10700	
	6	14	50	18	104		122	6108	
	7	14	50	197	18		215	10767	
	9	10	100	9	34	12	55	5504	
	11	10	20	992			992	19840	
	13	10	2	992			992	1984	

Massa barre

ø	kg/m	Ltot	kg
10	0.617	53140	327.626
12	0.888	5800	51.493
14	1.208	60476	730.799
20	2.466	1200	29.594
	Tot.		1139.512

Massa totale acciaio: 1139.512 kg

Ultima pos. : 13

TIPO H3

Sagoma	Pos.	ø	nb	A	B	C	L	Ltot	Note
	1	16	50	38	292		368	18400	
	8	12	100	12	34		58	5800	
	10	12	30	32	992		1056	31680	
	2	16	50	38	292		368	18400	
	12	12	20	60	22/50		142/170	3120	
	3	20	10	42	38	100	260	2600	
	4	16	50	124	18		142	7100	
	5	16	50	296	18		314	15700	
	6	16	50	18	124		142	7100	
	7	16	50	297	18		316	15792	
	9	10	175	9	39	12	60	10506	
	11	12	30	992			992	29760	
	13	10	2	992			992	1984	

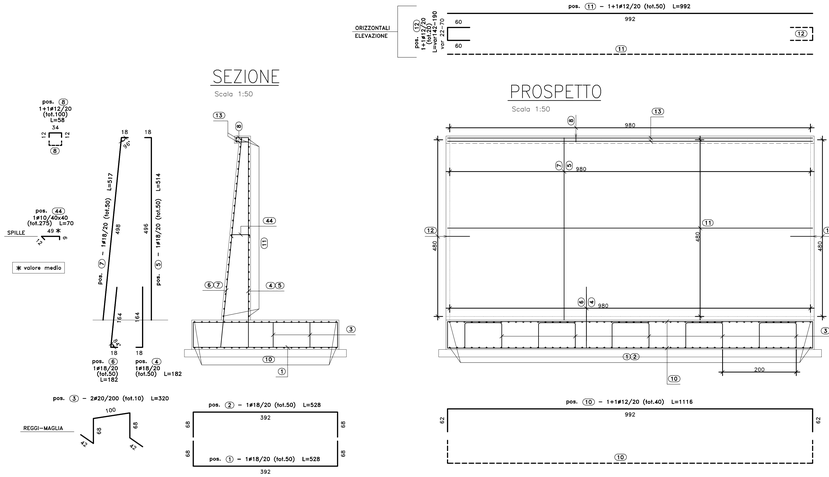
Massa barre

ø	kg/m	Ltot	kg
10	0.617	12490	77.007
12	0.888	70360	624.666
16	1.578	82492	1302.006
20	2.466	2600	64.120
	Tot.		2067.799

Massa totale acciaio: 2067.799 kg

Ultima pos. : 13

TIPO H5 A PARAMENTO INCLINATO



TIPO H5

Sagoma	Pos.	ø	nb	A	B	C	L	Ltot	Note
	1	18	50	68	392		528	26400	
	8	12	100	12	34		58	5800	
	10	12	40	62	992		1116	44640	
	2	18	50	68	392		528	26400	
	12	12	20	60	22/70		142/190	3320	
	3	20	10	42	68	100	320	3200	
	4	18	50	164	18		182	9100	
	5	18	50	496	18		514	25700	
	6	18	50	18	164		182	9100	
	7	18	50	498	18		517	25842	
	11	12	50	992			992	49600	
	13	10	2	992			992	1984	
	44	10	275	9	49	12	70	19260	

Massa barre

ø	kg/m	Ltot	kg
10	0.617	21244	130.977
12	0.888	103360	917.645
18	1.998	122542	2447.880
20	2.466	3200	78.917
	Tot.		3575.418

Massa totale acciaio: 3575.418 kg

Ultima pos. : 44

Pos. inutilizzate: 9, 14–43

TIPO H4

Sagoma	Pos.	ø	nb	A	B	C	L	Ltot	Note
	1	16	50	48	312		408	20400	
	8	12	100	12	34		58	5800	
	10	12	32	42	992		1076	34432	
	2	16	50	48	312		408	20400	
	12	12	20	60	22/60		142/180	3220	
	3	20	10	42	48	100	280	2800	
	4	16	50	134	18		152	7600	
	5	16	50	396	18		414	20700	
	6	16	50	18	134		152	7600	
	7	16	50	398	18		416	20817	
	11	12	40	992			992	39680	
	13	10	2	992			992	1984	
	44	10	225	9	39	12	60	13508	

Massa barre

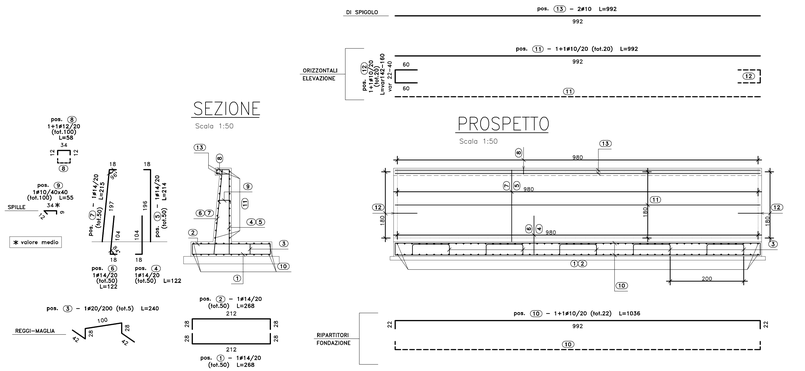
ø	kg/m	Ltot	kg
10	0.617	15492	95.515
12	0.888	83132	738.058
16	1.578	97517	1539.150
20	2.466	2800	69.052
	Tot.		2441.774

Massa totale acciaio: 2441.774 kg

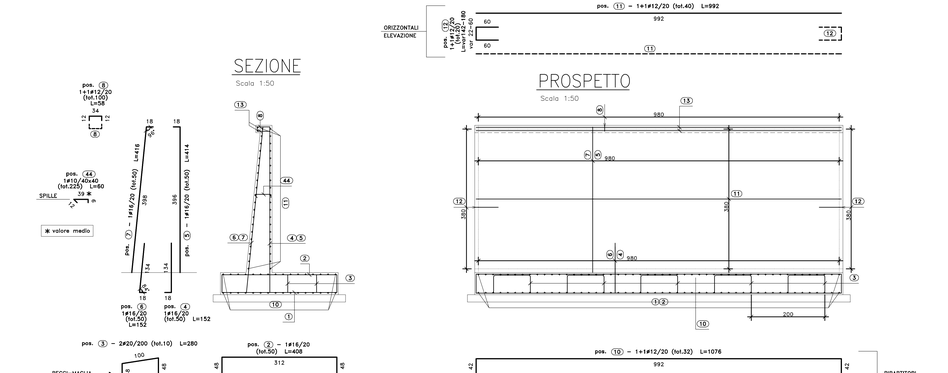
Ultima pos. : 44

Pos. inutilizzate: 9, 14–43

TIPO H2 A PARAMENTO INCLINATO



TIPO H4 A PARAMENTO INCLINATO



PRESCRIZIONI MATERIALI

CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDAZIONI:
Calcestruzzo a prestazione garantita conforme a UNI EN 206-1 con le seguenti caratteristiche:
- Classe di resistenza caratteristica a compressione: C 12/15

CALCESTRUZZO PER PALI:
Calcestruzzo a prestazione garantita conforme a UNI EN 206-1 con le seguenti caratteristiche:
- Classe di resistenza caratteristica a compressione: C 25/30
- Classe di esposizione (frEN 206): XC2
- Dimensione massima dell'aggregato: 32 mm
- Classe di consistenza allo scarico: S4 -S5
- Copriferro 50 mm

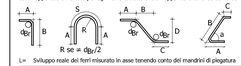
CALCESTRUZZO PER FONDAZIONE:
Calcestruzzo a prestazione garantita conforme a UNI EN 206-1 con le seguenti caratteristiche:
- Classe di resistenza caratteristica a compressione: C 25/30
- Classe di esposizione (frEN 206): XC2
- Dimensione massima dell'aggregato: 32 mm
- Classe di consistenza allo scarico: S4
- Copriferro 40 mm

CALCESTRUZZO PER ELEVAZIONI:
Calcestruzzo a prestazione garantita conforme a UNI EN 206-1 con le seguenti caratteristiche:
- Classe di resistenza caratteristica a compressione: C 32/40
- Classe di esposizione (frEN 206): XC4
- Dimensione massima dell'aggregato: 32 mm
- Classe di consistenza allo scarico: S4
- Copriferro 40 mm

ACCIAIO per C.A.:
Acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C controllato in stabilimento, saldabile
fyk ≥ 450 N/mm²
ftk ≥ 540 N/mm²
(ft/fy)nom|k <1.25; (ft/fy)k medio ≥1.15 NTC 2008
fy = TENSIONE DI SNERVAMENTO
ft = TENSIONE DI ROTTURA
Sovrapposizione delle barre > 50 ⌀

ACCIAIO per CARPENTERIA METALLICA - PALANCOLE:
Acciaio S275J0W UNI EN 10025 - 5

LEGENDA MISURE :
I ferri sono rappresentati a meno degli smussi di piegatura con il mandrino.
Le misure riportate sono portanto quelle della sagezza a spigoli vivi.
Lo sviluppo totale indicato per ogni ferro estratto è lo sviluppo reale tenendo conto dei mandrini di piegatura di seguito indicati.



R set = $ø_{br}/2$

L= Sviluppo reale dei ferri misurato in asse tenendo conto dei mandrini di piegatura

Diametro piegature $ø_{br}$:	
da ≥12mm fino a <18mm	$ø_{br}$ = 8⌀
da ≥18mm fino a <25mm	$ø_{br}$ = 10⌀
da ≥25mm fino a <30mm	$ø_{br}$ = 12⌀

Città metropolitana di Roma Capitale
www.cittametropolitanaroma.gov.it

DIPARTIMENTO VII - VIABILITA' E INFRASTRUTTURE VIARIE

PRUSST ASSE TIBURTINO

RADDOPPIO VIA TIBURTINA FINO AL C.A.R.
ALLARGAMENTO VIA TIBURTINA A 4 CORSIE
DA ALBUCCIONE FINO AL C.A.R.

PROGETTO ESECUTIVO
1° LOTTO FUNZIONALE DAL Km 1+788 AL Km 3+227

OPERE DI SOSTEGNO
MURI IN C.A.
MURI A PARAMENTO INCLINATO - ARMATURA

ELABORATO: 5.060

COD. ELABORATO: ATESTAR02B
NOME FILE: 5.060_ATESTAR02B.dwg
SCALA: VARIE

RESPONSABILE DELL'ISTRUTTORIA
Dott. Ing. ANDREA RUGGERI

PROGETTISTA
COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE: ING. F. NICCHIARELLI
PROGETTISTI: GEOL. G. PIAZZA, GEOL. M. DI GIROLAMO, GEOM. M. ROSSI, GEOL. E. DI PLACIDO, ING. S. ZANNOTTI, ING. A. SCHIRRIPA, DIS. A. MARONCELLI
GEOLOGIA: DOTT. GEOL. M. LANZINI

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Ing. CLAUDIO DI BLASIO

N.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
0	OTTOBRE-2018	EMISSIONE	MARONCELLI	SCHIRRIPA	NICCHIARELLI
1	NOVEMBRE-2018	AGG. PER VALIDAZIONE	MARONCELLI	SCHIRRIPA	NICCHIARELLI
2	--/--/--	--	--	--	--
3	--/--/--	--	--	--	--
4	--/--/--	--	--	--	--

A0 - 1189 x 841
1:100 - 1:50 - 1:20 - 1:10